

C.I.P.S.

Modèle mathématique
de la pollution en mer du Nord

TECHNICAL REPORT

1972/ SCHELDT :OI SED.OI

Contrat n° M5

MESURES COURANTOMETRIQUES.

MESURES DE SALINITE ET DE TURBIDITE.

Croisières "ESTUAIRES" du 20 au 24 mars 1972.

par R. WOLLAST et M. HOENIG

Laboratoire de Chimie Industrielle, U.L.B.

avec la collaboration du laboratoire de
Recherches Hydrauliques (BORGERHOUT).

Ir. J.J. PETERS.

Les mesures courantométriques ont été effectuées à l'aide de courantomètres BENDIX indiquant à la fois la vitesse et la direction du courant. L'absence fréquente de résultats concernant la direction du courant est due à de nombreux troubles dans le fonctionnement d'une partie de l'appareillage.

La salinité a été mesurée à l'aide de conductivimètres ECR, type P4EN.

Les turbidités ont été déterminées par filtration du solide en suspension dans l'eau sur filtres millipores. (ouverture des pores 0.8μ).

Station : DOEL SD 1

20 - 21 mars 1972.

Bateau : MECHELEN

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
15 00	00	0.48	250	4035	-
	04	0.50	180	4206	-
	08	0.83	180	4488	-
15 30	00	0.40	-	4246	67
	04	1.00	-	4875	138
	08	0.80	-	4793	54
16 00	00	0.38	-	4387	-
	05	0.83	-	5203	-
	09.5	0.58	-	5265	-
16 30	00	0.20	-	-	65
	04.5	0.12	-	-	416
	09	0.17	-	-	608
17 00	00	0.13	-	5080	-
	04	0.23	-	5638	-
	08.5	0.36	-	5638	-
17 30	00	0.17	-	5430	48
	05	0.29	-	5617	96
	10	0.62	-	5679	176
18 00	00	0.20	-	5659	-
	06	1.40	-	6434	-
	11	1.30	-	6603	-
18 30	00	0.28	-	6688	542
	05	1.20	-	7071	627
	09	0.69	-	7114	1426
19 00	00	0.26	-	6922	-
	06	0.41	-	7543	-
	12	0.29	-	7478	-
19 30	00	1.10	-	7071	112
	05	0.91	-	7607	213
	10	0.68	-	7759	670

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
20 00	00	1.10	-	7221	-
	05	0.86	-	7457	-
	11	0.53	-	7521	-
20 30	00	0.80	-	6964	74
	06	0.13	-	7715	124
	11.5	0.37	-	7521	-
21 00	00	1.70	-	6773	-
	05	1.30	-	7050	-
	10	0.42	-	7737	-
21 30	00	1.60	-	6794	69
	05	1.55	-	6964	89
	10	0.63	-	7672	366
22 30	00	2.20	-	6097	212
	05	2.10	-	6160	276
	10	1.30	-	6223	2057
23 00	00	2.10	-	5742	-
	05	2.15	-	5763	-
	09,5	1.60	-	5846	-
23 30	00	2.00	-	5493	208
	05	1.90	-	5513	196
	09	1.10	-	5534	399
00 00	00	1.80	-	5348	-
	04	2.00	-	5348	-
	08	1.20	-	5410	-
00 30	00	2.10	-	5162	282
	04	1.90	-	5162	270
	08	1.10	-	5203	573
01 00	00	1.72	-	4896	-
	04	1.70	-	4936	-
	08	1.10	-	5039	-
01 30	00	1.80	-	4671	344
	04	1.45	-	4773	516
	07	0.83	-	4896	966
02 00	00	1.60	-	4347	-
	04	1.10	-	4488	-
	07	0.47	-	4610	-

Station : DOEL RD

21 mars 1972

Bateau : MECHELEN

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
08 00	00	0.60	-	7564	-
	07	0.68	-	8062	-
	15	0.19	-	8149	-
08 30	00	0.18	-	7435	80
	07	0.24	-	7932	333
	15	0.34	-	8149	352
09 00	00	1.30	40	7114	56
	07	0.70	40	7823	74
	13	0.45	40	8040	321
09 30	00	1.70	40	6907	-
	07	1.20	70	7694	-
	13	0.55	80	7910	-
10 00	00	2.10	60	6879	112
	06	1.95	65	7285	154
	12	0.90	30	7414	332
10 30	00	1.60	40	6307	-
	06	2.00	70	7157	-
	11	1.05	20	7157	-
11 00	00	1.55	130	6244	112
	06	2.05	30	6773	367
	11	1.40	50	6815	949
11 30	00	1.30	35	5700	-
	06	1.80	80	6066	-
	11	1.30	60	6434	-
12 00	00	1.45	60	5430	92
	06	1.90	60	5804	331
	11	1.00	76	6076	1468
12 30	00	1.10	60	5368	-
	05	1.75	80	5451	-
	10	1.10	80	5721	-
13 00	00	0.85	60	5306	63
	05	1.55	60	5286	470
	10	0.95	120	5472	1594
13 30	00	1.00	60	5162	-
	05	1.30	60	5101	-
	09	0.73	80	5162	-
14 00	00	1.30	80	4855	130
	05	1.30	70	4916	709
	10	0.51	80	5162	1480

Station : DOEL RD

Bateau : MECHELEN (suite)

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
14 30	00	1.40	80	4610	-
	04	0.59	80	5059	-
	08	0.49	130	5224	-
15 00	00	0.19	150	4529	180
	04	0.51	140	4977	220
	07	0.78	140	5265	180
15 30	00	0.67	140	4448	-
	05	1.00	145	4630	-
	10	1.10	145	4936	-
16 00	00	0.64	140	4407	50
	05	1.70	140	5018	267
	11	0.92	140	5080	1918
16 30	00	1.20	145	4875	-
	06	2.00	145	5368	-
	12	1.10	145	5368	-
17 00	00	2.35	145	5524	196
	06	1.85	145	5659	507
	12	1.30	145	5690	1012
17 30	00	2.20	145	5555	-
	06	2.40	145	5596	-
	12	1.30	145	5617	-
18 00	00	2.10	140	5846	148
	06	1.90	135	5888	260
	11	1.50	140	5992	448
18 30	00	2.50	145	6265	-
	07	1.80	145	6350	-
	14	1.30	145	6350	-
19 00	00	2.80	145	6645	282
	07	2.50	145	6752	293
	14	2.10	145	6858	484
19 30	00	2.10	145	7050	-
	07	1.90	145	7221	-
	14	1.50	140	7457	-

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
20 00	00	1.50	140	7178	97
	07	1.45	140	7414	311
	15	0.75	140	7672	571
20 30	00	0.55	140	7264	-
	07	0.84	140	7672	-
	14	0.20	135	7759	-

Station : Hansweert bouée 55

22 mars 1972

Bateau : MECHELEN

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
08 30	00	0.62	110	12770	-
	04	0.55	120	12900	-
	08	0.50	120	12990	-
09 00	00	1.00	110	13050	78
	04	1.00	130	13080	114
	08	0.81	130	13080	146
09 30	00	1.35	130	12460	-
	04	1.10	130	12700	-
	08	0.49	130	13050	-
10 00	00	1.75	30	12120	46
	04	1.35	15	12650	66
	08	0.43	130	12880	135
10 30	00	2.05	15	12070	-
	03	2.05	30	12300	-
	07	1.20	120	12600	-
11 00	00	1.95	140	11880	61
	03	1.95	140	11889	30
	07	1.50	140	11920	55
11 30	00	2.05	140	11607	-
	03	1.95	140	11695	-
	07	1.40	140	11695	-
12 00	00	1.65	-	11500	72
	03	1.80	-	11530	97
	06	1.40	-	11500	83
12 30	00	1.75	-	10650	-
	03	1.60	-	11152	-
	06	1.10	-	11152	-
13 00	00	1.55	50	10812	54
	03	1.50	50	10812	88
	06	1.00	30	10780	92
13 30	00	1.30	50	10550	-
	03	1.30	50	10550	-
	05	1.00	40	10480	-
14 00	00	1.10	20	10280	-
	03	1.10	10	10280	-
	05	0.83	30	10280	-

(Suite)

7.-

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
14 30	00	0.61	50	10000	77
	03	0.61	50	10000	70
	07	0.37	50	9940	111
15 00	00	0.48	50	9800	39
	04	0.42	120	9800	85
	08	0.31	60	9800	77
15 30	00	0.24	120	9690	-
	03	0.34	130	9801	-
	06	0.58	110	9913	-
16 00	00	0.59	110	10180	39
	03	1.00	110	10120	48
	06	0.61	110	10500	91
16 30	00	1.20	110	10360	-
	03	1.20	110	10586	-
	07	0.79	110	10699	-
17 00	00	1.25	140	10880	44
	03	1.15	140	10925	49
	07	0.90	130	10985	91
17 30	00	0.73	150	11100	-
	03	0.90	150	11100	-
	07	0.84	140	11100	-
18 00	00	0.90	110	11200	53
	04	0.90	110	11200	68
	08	0.76	120	11200	74
18 30	00	1.00	160	11410	-
	04	1.25	160	11410	-
	08	1.10	150	11410	-
19 00	00	1.30	150	11650	30
	04	1.40	150	11650	45
	08	1.10	140	11650	-
19 30	00	1.10	145	11940	-
	04	1.10	145	12066	-
	09	1.05	145	12100	-
20 00	00	1.00	130	12100	36
	04	1.05	130	12100	57
	09	0.80	150	12100	58
20 30	00	0.32	140	12600	-
	04	0.43	140	12600	-
	09	0.35	140	12600	-

Heure	Profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
21 00	00	0.23	150	12020	-
	04	0.60	150	12758	-
	08	0.67	150	12758	-

Bateau : MECHELEN

Heure	Profondeur (m)	Courant vitesse (noeuds)	Courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
10 15	00	1.05	100	12758	57
	07	1.05	110	12874	52
	14	0.42	120	12990	61
10 30	00	1.15	90	12100	-
	07	1.00	120	12758	-
	13	0.62	130	12870	-
11 00	00	1.20	45	12181	50
	07	1.00	110	12642	66
	13	0.79	125	12700	104
11 30	00	1.90	40	11951	-
	06	1.40	90	12350	-
	12	0.70	40	12500	-
12 00	00	1.70	-	11951	35
	06	1.30	-	12230	108
	12	0.50	-	12500	120
12 30	00	1.60	-	11750	-
	06	1.15	-	12200	-
	12	0.90	-	12240	-
13 00	00	1.60	-	11440	69
	06	1.44	-	11900	95
	11	1.00	-	12000	108
13 30	00	1.90	-	11300	-
	06	1.80	-	11600	-
	11	0.79	-	11722	-
14 00	00	1.70	-	10925	80
	05	2.00	-	11000	88
	10	1.10	-	11035	99
14 30	00	2.15	-	10670	-
	05	1.60	-	10830	-
	10	0.90	-	10950	-
15 00	00	1.60	-	10320	68
	05	1.50	-	10500	76
	10	0.60	-	10586	78
15 30	00	1.50	-	10050	-
	05	1.30	-	10200	-
	10	0.55	-	10361	-
16 00	00	0.32	-	9868	46
	05	0.85	-	9935	74
	09	0.50	-	10150	64

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mgCl/l)	Turbidité (mg/l)
16 30	00	0.30	-	9734	-
	05	0.33	-	9868	-
	10	0.95	-	10200	-
17 00	00	0.29	-	9957	46
	05	0.58	-	10070	50
	11	0.47	-	10248	56
17 30	00	0.85	-	10220	-
	05	0.90	-	10400	-
	11	0.70	-	10520	-
18 00	00	1.40	-	10550	24
	06	1.10	-	10925	64
	12	0.50	-	11000	111
18 30	00	1.20	-	11170	-
	06	1.00	-	11310	-
	12	0.88	-	11400	-
19 00	00	1.50	-	11420	45
	06	1.25	-	11580	107
	12	0.63	-	11607	137
19 30	00	1.30	-	11800	-
	06	1.20	-	11800	-
	13	0.88	-	11800	-
20 00	00	1.50	-	11900	50
	06	1.45	-	11930	69
	13	0.65	-	11976	69
20 30	00	1.05	-	12181	-
	07	1.40	-	12230	-
	14	0.50	-	12270	-
21 00	00	1.30	-	12250	39
	07	1.15	-	12411	61
	14	0.60	-	12467	69
21 30	00	1.00	-	12586	-
	07	1.00	-	12700	-
	13	0.55	-	12725	-
22 00	00	0.90	-	12770	43
	07	0.92	-	12840	-
	14	0.37	-	12896	65
22 30	00	0.24	-	12296	-
	07	0.54	-	12800	-
	13	0.30	-	12874	-

Station : LOODSWEZEN (Jachthaven)

20 mars 1972.

Bateau : LIBERATION

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	turbidité (mg/l)
10 30	00	0.70	180	2901	483
	03	0.40	180	2920	413
	07	0.04	240	2882	411
11 00	00	0.42	190	2592	-
	03	0.32	180	2631	-
	06	0.12	190	2650	-
11 30	00	0.50	180	2192	374
	03	0.32	180	2268	374
	05	0.02	180	2249	414
12 00	00	0.10	180	1891	-
	03	0.06	180	1891	-
	05	0.06	180	1854	-
12 30	00	0.12	180	1484	404
	02	0.12	170	1475	430
	04	0.02	180	1503	471
13 00	00	0.01	180	1257	-
	02	0.00	180	1248	-
	04	0.00	180	1230	-
13 30	00	-	-	1050	334
	02	-	-	-	382
	04	-	-	-	341
14 00	00	-	-	872	-
	02	-	-	863	-
	04	-	-	862	-
14 30	00	-	-	-	359
	02	-	-	-	389
	04	-	-	-	376
15 45	00	-	-	-	163
	02	-	-	-	228
	04	-	-	-	172

(Suite)

Heure	Profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
16 15	00	0.97	-	890	-
	02	0.84	-	908	-
	05	0.69	-	1005	-
16 45	00	0.86	-	1050	339
	03	0.86	-	1104	384
	06	0.71	-	1125	791
17 15	00	-	-	1068	-
	03	-	-	1139	-
	06	-	-	-	-
17 45	00	-	-	-	278
	03	-	-	-	237
	06	-	-	-	541
18 45	00	-	-	-	396
	03	-	-	-	706
	06	-	-	-	535
19 45	00	-	-	-	524
	03	-	-	-	749
	07	-	-	-	950
20 45	00	-	-	-	211
	03	-	-	-	313
	07	-	-	-	294

Bateau : LIBERATION

21 mars 1972.

Station: RUPELMONDING PETROLEUM INSTELLING SECA

Heure	Profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
09 00	00	0.50	-	1650	538
	07	0.82	-	2023	650
	15	1.81	-	2041	612
09 30	00	3.12	-	1567	-
	07	3.44	-	1622	-
	14	2.46	-	1631	-
10 00	00	4.61	-	1329	148
	07	4.44	-	1338	398
	15	3.61	-	1248	418
10 30	00	4.78	-	1130	-
	04	5.61	-	1086	-
	08	5.11	-	1023	-
11 00	00	4.94	-	961	230
	04	5.44	-	925	304
	07	3.61	-	908	326
11 30	00	4.78	-	811	-
	03	3.94	-	784	-
	06	2.95	-	767	-
12 00	00	4.28	-	697	552
	03	4.61	-	680	554
	05	4.44	-	671	546
12 30	00	4.28	-	619	-
	03	4.44	-	619	-
	05	4.61	-	602	-
13 00	00	3.78	-	550	446
	04	4.11	-	550	454
	07	3.44	-	550	430
13 30	00	3.78	-	507	-
	04	3.28	-	499	-
	07	3.12	-	499	-

(suite)

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
14 00	00	3.61	-	473	530
	04	3.94	-	473	468
	07	3.78	-	465	482
14 30	00	3.78	-	439	-
	04	3.61	-	439	-
	07	2.95	-	439	-
15 00	00	3.61	-	439	458
	04	3.28	-	431	554
	07	2.79	-	431	454
15 30	00	2.62	-	422	-
	04	2.46	-	422	-
	07	2.14	-	422	-
16 00	00	1.31	-	422	398
	05	1.48	-	422	486
	11	1.65	-	422	614
16 30	00	2.95	-	422	-
	06	3.12	-	431	-
	12	2.46	-	431	-
17 00	00	3.78	-	439	268
	06	3.28	-	448	486
	12	2.95	-	448	580
17 30	00	3.44	-	456	-
	06	4.11	-	482	-
	12	2.46	-	490	-
18 00	00	2.95	-	567	388
	06	3.61	-	550	430
	12	2.62	-	550	634
18 30	00	3.61	-	559	-
	06	4.11	-	602	-
	12	2.79	-	612	-
19 00	00	4.28	-	619	142
	06	5.44	-	723	484
	12	3.61	-	749	596
19 30	00	5.78	-	723	-
	06	-	-	-	-
	11	-	-	-	-

Station : Bouée 110 - POLYSAR

22 mars 1972.

Bateau : LIBERATION

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité mg/l
09 00	00	0.99	-	4569	156
	06	0.50	-	5162	608
	12	0.65	-	5410	2318
09 30	00	0.99	-	5121	-
	06	0.35	-	5638	-
	12	0.82	-	5493	-
10 00	00	1.97	-	5203	384
	06	1.65	-	5430	406
	12	1.48	-	5368	1494
10 30	00	3.61	-	4753	-
	06	2.46	-	4998	-
	12	2.14	-	5005	-
11 00	00	5.11	-	4407	40
	05	3.44	-	4468	334
	10	2.46	-	4407	608
11 30	00	5.11	-	4175	-
	03	4.11	-	4175	-
	06	3.61	-	4105	-
12 00	00	3.94	-	3845	450
	03	3.78	-	3865	438
	06	3.12	-	3785	446
12 30	00	3.94	-	3587	-
	03	3.44	-	3582	-
	06	3.12	-	3567	-
13 00	00	3.78	-	3232	288
	03	2.79	-	3248	394
	06	2.46	-	3252	544
13 30	00	3.78	-	2920	-
	03	2.79	-	2930	-
	07	2.79	-	2852	-
14 00	00	3.44	-	2631	286
	04	2.62	-	2600	346
	08	2.29	-	2516	300
14 30	00	3.78	-	2268	-
	04	2.46	-	2268	-
	08	1.81	-	2232	-

(suite)

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
15 00	00	2.95	-	2023	306
	03	2.62	-	1975	296
	06	1.31	-	1940	274
15 30	00	2.79	-	1742	-
	03	1.97	-	1761	-
	06	0.82	-	1766	-
16 00	00	1.15	-	1613	322
	03	0.00	-	1613	476
	05	0.00	-	1636	360
16 30	00	0.35	-	1659	-
	03	0.99	-	1742	-
	06	0.99	-	1845	-
17 00	00	2.14	-	1891	428
	04	2.29	-	1910	346
	08	1.48	-	1966	614
17 30	00	1.15	-	2098	-
	05	2.46	-	2355	-
	10	2.46	-	2669	-
18 00	00	0.99	-	2477	152
	05	2.29	-	2785	476
	10	2.29	-	2862	168
18 30	00	0.82	-	2727	-
	05	2.14	-	3135	-
	10	2.14	-	3468	-
19 00	00	0.82	-	2998	342
	05	1.97	-	3409	910
	10	1.97	-	3617	1092
19 30	00	0.65	-	3125	-
	06	1.81	-	3686	-
	12	1.81	-	3825	-
20 00	00	0.65	-	3785	448
	06	1.81	-	4155	1322
	12	1.65	-	4310	608

Station : BOUEE 94

Bateau : LIBERATION

13 mars 1972.

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
08 00	00	-	-	-	238
	06	-	-	-	284
	12	-	-	-	338
08 30	00	4.28	-	5213	-
	06	3.44	-	5700	-
	12	1.65	-	5731	-
09 00	00	3.44	-	8192	176
	06	3.44	1 -	5961	332
	13	0.50	-	5835	1018
09 30	00	2.95	-	5348	-
	06	2.46	-	6066	-
	13	0.19	-	6044	-
10 00	00	1.97	-	5814	174
	06	1.48	-	6181	260
	13	0.35	-	6181	690
10 30	00	0.19	-	5763	-
	05	0.19	-	5846	-
	11	0.50	-	6181	-
11 00	00	1.91	-	5659	72
	06	1.15	-	5951	112
	12	0.65	-	6090	596
11 30	00	3.28	-	5440	-
	05	2.62	-	5930	-
	10	0.19	-	5961	-
12 00	00	3.78	-	7759	152
	05	3.78	-	5721	292
	10	1.81	-	5877	1896
12 30	00	3.94	-	5358	-
	05	4.11	-	5334	-
	10	2.29	-	5555	-
13 00	00	4.28	-	4936	324
	05	3.78	-	5059	476
	10	1.48	-	5131	898
13 30	00	3.94	-	4701	-
	05	3.44	-	4836	-
	10	1.81	-	4834	-

(suite)

heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité mg/l
14 00	00	3.78	-	4418	280
	05	3.12	-	4458	936
	10	0.99	-	4550	1218
14 30	00	3.94	-	4115	-
	05	3.12	-	4165	-
	09	1.48	-	4175	-
15 00	00	3.61	-	3726	198
	05	2.14	-	3945	1322
	09	0.99	-	4236	1730
15 30	00	3.44	-	3547	-
	04	2.79	-	3725	-
	08	1.65	-	3746	-
16 00	00	3.28	-	3389	132
	04	2.62	-	3666	856
	08	0.99	-	3875	1546
16 30	00	2.29	-	3193	-
	04	1.65	-	3330	-
	08	0.65	-	3746	-
17 00	00	1.15	-	3037	126
	03	0.50	-	3066	598
	07	0.19	-	3538	430
17 30	00	0.35	-	2979	-
	03	0.82	-	3193	-
	07	1.65	-	3765	-
18 00	00	1.15	-	3154	54
	04	2.46	-	3775	104
	09	1.65	-	3965	794
18 30	00	2.29	-	3535	-
	05	2.95	-	3875	-
	10	1.15	-	4130	-
19 00	00	3.12	-	3706	42
	05	3.12	-	4035	254
	10	1.48	-	4246	1466
19 30	00	2.95	-	4216	-
	05	2.95	-	4327	-
	11	1.48	-	4595	-
20 00	00	2.95	-	4549	-
	06	2.79	-	4916	-
	12	1.15	-	4896	-

Station : Bouée GVO 19

Bateau : ZENOBE GRAMME

20-21 mars 1972.

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
15 30	00	1.70	150	12527	65
	05	1.60	130	12640	54
	11	1.00	150	12758	57
16 00	00	1.70	110	12645	-
	05	1.80	110	12874	-
	10	1.80	150	13110	-
16 30	00	2.30	110	13345	163
	05	2.30	120	13460	136
	11	1.20	120	13462	131
17 00	00	2.80	100	13460	-
	06	3.10	120	13800	-
	12	2.70	120	13920	-
17 30	00	2.90	110	13460	108
	06	2.70	120	13928	121
	13	2.10	135	14164	159
18 00	00	1.90	120	13925	-
	06	2.00	125	14280	-
	12	1.10	130	14395	-
18 30	00	0.60	360	13570	58
	06	0.00	120	14630	140
	12	0.30	120	14640	140
19 00	00	1.30	310	14279	-
	07	0.30	320	14865	-
	14	0.30	295	14880	-
19 30	00	2.40	320	14170	72
	07	2.40	325	14397	94
	14	2.00	310	14282	130
20 00	00	2.10	310	13925	-
	07	2.00	300	14280	-
	13	1.40	300	14395	-
20 30	00	1.60	330	14045	77
	06	1.70	325	14170	115
	12	1.40	305	14170	119
21 00	00	1.50	330	13930	-
	06	1.60	310	14045	-
	11	1.70	320	14048	-

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
21 30	00	1.60	330	13690	55
	06	1.70	330	13808	101
	11	1.80	310	13808	126
22 00	00	1.50	320	13458	-
	05	1.60	325	13465	-
	10	1.30	320	13465	-
22 30	00	1.50	300	12190	66
	05	1.60	320	12298	96
	10	1.10	320	12880	84
23 00	00	1.50	300	12065	-
	05	1.20	320	12300	-
	11	0.50	350	12530	-
23 30	00	1.00	290	11955	68
	05	0.90	300	12066	86
	11	0.40	360	12285	78
00 00	00	1.00	290	11607	-
	05	0.30	320	12100	-
	10	0.10	90	12185	-
00 30	00	0.70	290	11385	48
	05	0.05	310	11840	78
	10	0.10	360	11840	84
01 00	00	0.40	315	11200	-
	05	0.00	180	11500	-
	09	0.30	120	11840	-
01 30	00	0.50	120	11150	50
	04	0.80	130	11480	60
	08	0.60	135	11825	124
02 00	00	0.90	130	11660	-
	04	1.10	130	11836	-
	09	1.10	130	11960	-
02 30	00	0.80	110	11940	70
	04	1.20	130	11960	93
	09	1.20	130	12000	90
03 00	00	0.80	110	12120	-
	05	1.50	120	12400	-
	10	1.50	120	12642	-

Station : Bouée 44

Bateau : ZENOBE GRAMME

21 mars 1972

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
10 30	00	1.90	355	12460	45
	05	1.10	355	12990	132
	09	0.70	360	13105	132
11 00	00	2.30	355	12250	-
	04	1.60	355	12642	-
	08	0.80	355	12875	-
11 30	00	1.90	355	12000	87
	03	1.40	355	12170	104
	07	1.00	355	12181	135
12 00	00	1.60	15	11900	-
	03	1.80	0	11930	-
	07	0.90	0	11910	-
12 30	00	2.30	20	11265	111
	03	1.90	30	11280	103
	07	1.20	0	11200	110
13 00	00	1.90	0	10960	-
	03	1.50	0	11038	-
	07	1.40	0	11100	-
13 30	00	1.50	0	10650	89
	03	1.40	0	10699	103
	06	1.30	30	10699	126
14 00	00	1.00	35	10320	-
	03	0.80	20	10400	-
	06	0.70	70	10470	-
14 30	00	0.20	70	10136	77
	03	0.10	80	10200	90
	07	0.30	120	10361	108
15 00	00	0.40	170	10248	-
	03	0.60	165	10300	-
	07	0.50	155	10361	-
15 30	00	0.60	190	10400	33
	04	1.10	180	11100	95
	08	0.80	180	11350	130
16 00	00	1.30	190	11100	-
	04	1.00	170	11610	-
	08	0.70	185	11607	-

(suite)

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
16 30	00	1.50	200	11370	26
	04	1.10	200	11900	54
	08	0.70	200	11920	103
17 00	00	1.40	200	12296	-
	04	1.10	200	12130	-
	09	1.00	200	12115	-
17 30	00	1.80	190	12411	50
	04	1.50	190	12420	78
	09	0.80	200	12500	69
18 00	00	2.50	200	12950	-
	05	2.10	195	12874	-
	10	1.40	195	12750	-
18 30	00	2.30	200	13223	75
	05	2.20	200	13340	84
	11	1.20	200	13400	88
19 00	00	1.70	190	13691	-
	05	1.60	200	13710	-
	11	1.00	200	13600	-
19 30	00	1.70	200	13750	77
	05	1.10	200	13810	118
	11	0.50	200	13900	134
20 00	00	0.40	255	13900	-
	05	0.30	250	13900	-
	11	0.30	230	13900	-
20 30	00	0.30	230	13890	48
	05	0.60	310	13890	99
	11	0.30	340	13930	149
21 00	00	1.20	355	13360	-
	05	0.90	355	13700	-
	11	0.40	330	13700	-
21 30	00	1.00	50	12990	53
	05	1.10	0	13400	130
	10	0.50	340	13573	144
22 00	00	1.70	355	13100	-
	05	1.10	345	13300	-
	10	0.70	330	13400	-

Station : SvW 1

Bateau : ZENOBE GRAMME

22 mars 1972.

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	Salinité (mg/Cl/l)	Turbidité (mg/l)
08 30	00	0.50	220	13690	36
	06	0.20	180	13900	142
	12	0.10	250	13925	151
09 00	00	1.30	320	13340	-
	05	0.70	355	13808	-
	11	0.45	355	13900	-
09 30	00	1.75	330	13200	38
	06	1.20	355	13780	101
	12	0.80	355	13800	158
10 00	00	2.30	340	13200	-
	06	1.40	320	13450	-
	12	1.00	290	13500	-
10 30	00	2.20	340	13000	-
	05	1.70	340	13207	-
	11	1.05	340	13207	-
11 00	00	2.00	350	12710	60
	05	1.20	330	12774	104
	11	1.10	330	12774	112
11 30	00	1.90	350	12542	-
	05	1.70	350	12600	-
	10	1.40	350	12625	-
12 00	00	1.80	340	12222	69
	05	1.50	355	12296	108
	10	0.90	350	12390	109
12 30	00	1.60	340	11851	-
	05	1.40	350	12000	-
	09	1.10	350	12066	-
13 00	00	1.20	310	11560	44
	05	0.90	350	11910	100
	09	0.60	250	11980	118
13 30	00	1.40	330	11300	-
	04	0.85	330	11912	-
	08	0.40	355	12180	-
14 00	00	0.90	310	11000	28
	04	0.60	350	11722	66
	08	0.30	360	11840	73

(suite)

24.-

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
14 30	00	0.50	310	10900	-
	04	0.05	360	11550	-
	08	0.05	360	11550	-
15 00	00	0.50	180	10812	61
	04	0.20	160	10940	73
	08	0.20	310	11095	44
15 30	00	0.80	100	10150	-
	03	0.50	120	10360	-
	07	0.60	200	11379	-
16 00	00	0.75	155	10720	34
	04	0.70	165	10925	73
	08	0.50	180	11836	103
16 30	00	1.00	170	10812	-
	05	1.00	180	11280	-
	09	0.50	180	11585	-
17 00	00	1.10	180	11580	64
	05	0.80	170	11493	92
	10	0.40	285	11412	93
17 30	00	1.50	180	11736	-
	04	1.00	190	12000	-
	08	0.90	180	12066	-
18 00	00	1.70	180	12350	53
	05	1.60	160	12350	67
	09	1.00	180	12300	78
18 30	00	1.70	180	12758	-
	05	1.60	180	12800	-
	10	1.50	160	12850	-
19 00	00	2.00	160	13100	80
	05	1.70	180	12990	92
	11	1.30	180	13100	80
19 30	00	2.10	180	13123	-
	05	1.60	180	13223	-
	11	1.50	180	13321	-
20 00	00	2.40	180	13360	40
	06	2.10	180	13457	113
	12	1.10	170	13457	132
20 30	00	1.50	180	13691	-
	05	1.00	180	13691	-
	11	0.70	160	13800	-

Station : SvW 2

23 mars 1972

Bateau : ZENOBE GRAMME

Heure	Profondeur (m)	Courant vitesse (noeuds)	Courant direction (°)	Salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
08 00	00	2.55	160	12990	57
	06	2.10	160	13107	107
	12	1.50	160	13150	116
08 30	00	1.60	180	13007	-
	06	1.60	180	13240	-
	12	1.30	170	13340	-
09 00	00	1.35	180	13223	65
	06	1.10	170	13550	94
	12	0.70	160	13573	158
09 30	00	0.05	255	13340	-
	06	0.15	175	13600	-
	12	0.05	145	13691	-
10 00	00	0.70	320	12990	36
	06	0.10	310	13673	94
	13	0.10	350	13790	106
10 30	00	1.80	330	12900	-
	06	1.05	320	13557	-
	13	0.15	355	13615	-
11 00	00	1.90	360	12758	31
	06	1.50	340	13230	61
	12	0.80	355	13420	155
11 30	00	2.30	350	12770	-
	05	2.00	320	12970	-
	11	1.10	330	13050	-
12 00	00	2.00	350	12570	93
	05	1.80	355	12750	100
	11	1.00	355	12760	119
12 30	00	1.95	325	12350	-
	05	1.50	330	12530	-
	11	1.00	350	12650	-
13 00	00	2.00	340	11780	55
	05	1.50	340	12166	108
	11	0.70	340	12296	124
13 30	00	1.70	320	11460	-
	05	1.20	345	11930	-
	11	0.80	330	12150	-

(suite)

Heure	profondeur (m)	courant vitesse (noeuds)	courant direction (°)	salinité (mg Cl/l)	Turbidité (mg/l)
14 00	00	1.40	330	11319	54
	05	1.05	350	11707	120
	10	0.70	360	11951	181
14 30	00	1.10	320	11112	-
	05	1.00	330	11319	-
	10	0.05	350	11800	-
15 00	00	0.50	270	11088	46
	05	0.90	320	11251	71
	09	0.50	320	11300	264
15 30	00	0.05	0	10970	-
	05	0.60	325	11055	-
	10	0.20	0	11290	-
16 00	00	0.05	0	11152	38
	05	0.00	220	11493	50
	09	0.60	120	12066	225
16 30	00	0.60	180	11152	-
	05	0.70	150	11607	-
	10	0.70	195	11763	-
17 00	00	0.70	150	10815	40
	05	0.70	270	11100	39
	10	0.50	180	12066	99
17 30	00	1.10	170	11000	-
	05	1.25	140	11400	-
	10	0.60	160	11650	-
18 00	00	1.35	160	11300	36
	05	1.30	165	11495	55
	10	1.10	160	11650	57
18 30	00	1.70	170	12150	-
	05	1.30	170	12411	-
	10	0.90	160	12350	-
19 00	00	1.70	160	12350	39
	05	1.50	160	12527	95
	11	1.10	160	12540	373
19 30	00	1.60	170	12815	-
	05	1.40	170	12890	-
	11	1.10	160	12874	-
20 00	00	1.70	160	12815	-
	06	1.20	170	13107	-
	12	0.90	160	13129	-